SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestervang 8
9681 Ranum



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 1. februar 2017
Til den 1. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311225865

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

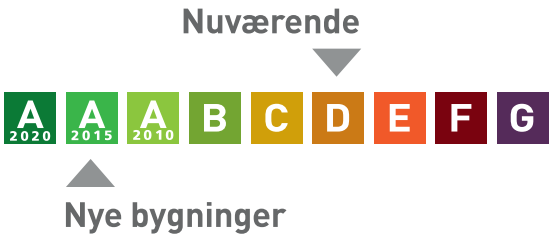
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Beregnet varmeforbrug per år:

30,10 MWh Fjernvarme	21.256 kr
Samlet energiudgift	21.256 kr
Samlet CO_2 udledning	4,24 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret loft over 1. sal er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		83 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, som skønnes at være isoleret med 200 mm isolering. Der skønnes at være isoleret ned til tagfod i forbindelse med tagudskiftning (der var ikke adgang til skunk). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt/øvrigt isoleringsniveau på loftet. Etageadskillelse mod bryggers skønnes at være uisoleret/sparsomt isoleret i bjælkelag. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforhold er baseret på et skøn.		

I energimærket er bryggers (hvor der også er placeret en radiator) ikke regnet opvarmet, da det er placeret i bygning 2 som grundet anvendelseskode ikke kan/må energimærkes. I praksis kan og er bryggers opvarmet hvorfor der ikke er stillet forslag om efterisolering ned mod bryggers.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stue, køkken og i entre (mod øst) er ca. 470 mm mur som består af en oprindelig massiv mur, som er blevet skalmuret (skønsmæssigt omkring 1971) og er generelt med en indvendig pladebeklædning. Ydervæg fra badeværelse ned til værelser i vestlige del af stueplan er ca. 330 mm mur som består af en oprindelig massiv mur, som er blevet skalmuret (skønsmæssigt omkring 1971). Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 50-100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. En indvendig efterisolering vil give et mindre boligareal så hvis man ønsker at efterisolere indvendigt må man vurdere, hvor meget man vil "indskrænke" boligarealet ved en evt. efterisolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		2.121 kr. 0,72 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ved kvistflunke og kvistloft skønnes der at være isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det gode isoleringsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt/øvrigt isoleringsniveau på loftet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Gavle er massiv væg som skønnes at være isoleret med ca. 50 mm bag indvendig letpladebeklædning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet lav rentabilitet er der ikke stillet forslag om efterisolering ved gavle. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn. Væg mod bryggers er 12 cm (½ sten) massiv tegl, uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		

I energimærket er bryggers (hvor der også er placeret en radiator) ikke regnet opvarmet, da det er placeret i bygning 2 som grundet anvendelseskode ikke kan/må energimærkes. I praksis kan og er bryggers opvarmet hvorfor der ikke er stillet forslag om efterisolering ind mod bryggers. Ønsker man at nedsætte varmetabet fra bryggers kan man overveje at isolere ind mod garagen og mod viktualierummet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stue er med energirude, ligeledes er vindue i soveværelse og sideparti ved hoveddør med energirude. Vinduer i værelse for enden af gangen, ved trappeopgang samt badeværelse er med termorude. Vinduer på 1. sal er med termroude. Dør fra soveværelse er med energirude. Massiv hoveddør skønnes at være af isoleret type. Dør mod udestue på 1. sal er med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med termoruder samt dør mod udestue på 1. sal til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		739 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i soveværelse og værelse for enden af gangen er terrændæk som skønnes at være isoleret med 40-50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i soveværelse og værelse for enden af gangen udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		689 kr. 0,23 ton CO_2

TERRÆNDÆK Gulv i stue, køkken, gang og badeværelse er terrændæk, som jvf. ejer er blevet efterisoleret for ca. 10 år siden, er skønnet isoleret i ht. gældende krav på renoveringstidspunktet (skønsmæssigt 150-200 mm isolering). Der er gulvvarme i badeværelse. Der er desuden el-gulvvarme i køkken - i energimærket er køkken regnet opvarmet med fjernvarme/radiatorer da det ligger i åben forbindelse med stue. Hvis man		

anvender el-gulvvarme må man forvente en øget udgift til varme da det er en del dyrere at anvende end opvarmning med fjernvarme. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet det relativt gode isoleringsniveau er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i bryggers.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Der er desuden el-gulvvarme i køkken - i energimærket er køkken regnet opvarmet med fjernvarme/radiatorer da det ligger i åben forbindelse med stue. Hvis man anvender el-gulvvarme må man forvente en øget udgift til varme da det er en del dyrere at anvende end opvarmning med fjernvarme.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er returtermostat på gulvvarme i badeværelse. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Vandvarmeren er placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.761 kr. 1,89 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1877 og opvarmes med fjernvarme. Nuværende ejer har fået efterisoleret loftet i forbindelse med tagudskiftning samt renoveret de fleste gulve i stueetage samt fået monteret energiruder flere steder.

Bryggers er placeret i den bygning som er litreret som bygning 2 i BBR og jvf. Håndbog for Energikonsulenter er bryggers ikke regnet opvarmet da bygning 2 har en anvendelseskode som ikke er omfattet er energimærkning (jvf. Bekendtgørelse om Energimærkning). I energimærket er det kun bygning 1 (bolig) på BBR som er regnet opvarmet. Så i tillæg til boligen er der et bryggers som i praksis opvarmes med fjernvarme.

Sælger var til stede ved besigtigelsen.
Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.
Det har ikke været muligt at besigtige skunk, da skunklem er fastgjort.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft	0,20 MWh fjernvarme	83 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	5,11 MWh fjernvarme	2.121 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termorude og dør mod udestue på 1. sal.	1,78 MWh fjernvarme	739 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i soveværelse og værelse for enden af gangen.	1,66 MWh fjernvarme	689 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.463 kWh el	3.761 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestervang 8 - 001

Adresse .....Vestervang 8, 9681 Ranum
BBR nr.....820-008559-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1877
År for væsentlig renovering.....1971
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....198 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....190 m²
Heraf tagetage opvarmet.....67 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Bygningen er i grundplan målt større end angivet i BBR og tagetagen er målt mindre.
Det anbefales at få kontrolopmålt boligen (bemærk at bryggers er placeret i bygning 2 og derfor ikke er inkluderet i energimærket).

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....415,00 kr. per MWh
8.765 kr. i fast afgift per år

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Lars Jørgensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vestervang 8
9681 Ranum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. februar 2017 til den 1. februar 2027

Energimærkningsnummer 311225865